



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO



FACULTAD DE INGENIERÍA

LABORATORIO DE DISEÑO DIGITAL

Reporte de práctica 8

Decodificador utilizando mediana escala de
integración

Alumno(s):
Francisco Pablo RODRIGO

Profesor:
M.I. Guevara Rodríguez MA. DEL
SOCORRO

Grupo: 6

Calificación total _____

Previo _____

Desarrollo _____

Conclusiones _____

23 de abril de 2019

1. Objetivos

1.1. General

El alumno diseñará circuitos combinacionales.

1.2. Particular

El alumno analizará, diseñará e implementará decodificadores en mediana escala de integración.

2. Introducción

Un decodificador es un circuito integrado que genera todos los minitérminos correspondientes a n entradas. Cada salida corresponde a un minitérmino, empezando con la salida superior que corresponde al minitérmino 0. Como se muestra en la siguiente figura.

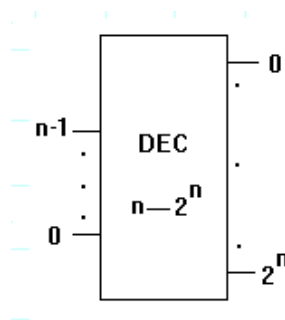


Figura 1: Ejemplo de decodificador

En la practica, la mayoría de los decodificadores tienen las salidas complementadas indicándolo mediante una pequeña burbuja o círculo en la salida, es decir, el decodificador genera maxitérminos(0) en lugar de minitérminos(1).

Una de las aplicaciones de un decodificador es la implementación de funciones Booleanas. Una función Booleana de n variables puede ser implementada fácilmente al unir los minitérminos(maxitérminos) correspondientes a la función utilizando una compuerta OR(NAND).

3. Previo

4. Desarrollo

5. Conclusiones